



كلية التربية



جامعة سوهاج

مجلة شباب الباحثين

**تصميم كائنات تعلم رقمية (ثابتة – متحركة) لتنمية بعض مهارات
اللغة الانجليزية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية
Designing Learning Objects (Fixed - Moving) to Develop
Some English Language Skills for Pupils with Learning
Disabilities in the Primary Stage**

إعداد

أ / **إيناس أحمد محمد أحمد**

معلم فصل بإدارة طهطا التعليمية

إشراف

أ.د محمد محمود عبد الوهاب

أ.د حسن علي حسن سلامة

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم – كلية

أستاذ تكنولوجيا التعليم المتفرغ – كلية

التربية – جامعة سوهاج

التربية – جامعة سوهاج

تاريخ قبول النشر: ٢٢ فبراير ٢٠٢٤م

تاريخ استلام البحث : ٢٩ يناير ٢٠٢٤م –

DOI

مستخلص البحث

عنوان البحث: تصميم كائنات تعلم رقمية (ثابتة - متحركة) لتنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، اسم الباحثة: ايناس أحمد محمد احمد، الدرجة العلمية: درجة الماجستير في التربية - تخصص تكنولوجيا التعليم. وقد تحددت مشكلة البحث الحالي في تدني مستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية بوجه عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بوجه خاص في بعض مهارات اللغة الانجليزية وخاصة مهارات الكتابة، وعدم توظيف المستحدثات التكنولوجية الحديثة، التي تتسم بالتفاعل وجذب الانتباه لتنمية هذه المهارات. استهدف البحث تنمية مهارة الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي باستخدام كائنات التعلم الرقمية (الثابتة- المتحركة)، ومعرفة فاعلية اختلاف تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة- المتحركة) في تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي، وتم تطبيق تجربة البحث علي عينة من ١٤ تلميذاً من ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي، وتم تقسيم عينة البحث إلي مجموعتين (تجريبية أولى - تجريبية ثانية)، ولتحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة منهج البحث التطويري، وذلك بتطبيق نموذج محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠١٤)، كما استخدمت التصميم شبه التجريبي للبحث، حيث تم تطبيق اختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية علي المجموعتين، ثم تدريس المجموعة التجريبية الأولى باستخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة (صور - صوت - نصوص)، وتم تدريس المجموعة التجريبية الثانية باستخدام كائنات تعلم رقمية متحركة (فيديو - رسوم متحركة)، وبعد الإنتهاء تم تطبيق أداة البحث بعديا علي المجموعتين، ثم معالجة النتائج وتحليلها وتفسيرها، وتوصلت نتائج البحث إلي فاعلية استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة والمتحركة في تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي، كما توصلت إلي تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة علي المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام كائنات التعلم الثابتة.

الكلمات المفتاحية:

كائنات التعلم الرقمية، مهارات اللغة الإنجليزية، مهارات الكتابة ، صعوبات التعلم.

Abstract

Research Title: Designing Learning Objects (Fixed - Moving) to Develop Some English Language Skills for Pupils with Learning Disabilities in the Primary Stage. Researcher: Enas Ahmed Muhammad Ahmed. Academic Degree: Master's in Education - Specializing in Educational Technology.The problem of the current research was identified in the low level of primary school students in general and students with learning disabilities in particular in some English language skills, especially writing skills, and the failure to employ modern technological innovations, which are characterized by interaction and attracting attention to the development of these skills. The research aimed to develop the writing skill in the English language subject for students with learning disabilities in the fourth grade of primary school using digital learning objects (static-movable), and to know the effectiveness of the different design of digital learning objects (static-movable) in developing the writing skills of students with learning disabilities in the fourth grade. Primary, The research experiment was applied to a sample of 14 students with learning disabilities in the fourth grade of primary school, and the research sample was divided into two groups (first experimental - second experimental), and to achieve the research objectives, the researcher used the developmental research approach, by applying the model of Muhammad Ibrahim Al-Desouki (2014), I also used a quasi-experimental research design, where a test of writing skills in the English language subject was applied to both groups. Then the first experimental group was taught using static digital learning objects (pictures - sound - texts), and the second experimental group was taught using animated digital learning objects (Video - animation), and after completion, the research tool was applied laterally to the two groups, then the results were processed, analyzed and interpreted. The results of the research reached the effectiveness of using static and animated digital learning objects in developing writing skills in the English language subject for students with learning disabilities in the fourth grade of primary school, It also concluded that the second experimental group, which studied using animated digital learning objects, was superior to the first experimental group, which studied using static learning objects.

Keywords: Digital learning objects, English language skills, writing skills, learning disabilities.

مقدمة :

في ظل التطور التقني والمعلوماتي الذي نشهده اليوم، حرص التربويون على البحث عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام المتعلمين، والاستفادة منها في تنمية مهارات التلاميذ، ومن ثمَّ الارتقاء بالعملية التعليمية، وبناءً على ذلك ظهر التعليم الإلكتروني، والذي يُعد من الاتجاهات الحديثة لتقنيات التعليم، والذي ساهم بشكل ايجابي في تطوير التعليم.

وأشارت حنان أبو رايه ودعاء عبد العزيز (٢٠٢٠، ٣٧٤) (*)، إلى أن التعلم الرقمي يؤثر في الممارسات التدريسية للمعلم، كما أن استخدام الوسائط الرقمية أدى إلى ظهور أشكال تكنولوجية جديدة تساعد في دعم عملية التعليم والتعلم، مما أدى إلى إعادة النظر في أسس ونظريات تلك الممارسات التدريسية، كي يتم توظيف التقنيات الحديثة في تقديم المحتوى التعليمي الرقمي بأشكال متعددة وبطرق تفاعلية لزيادة التحصيل العلمي للمتعلمين، وبذلك يتم توفير أساليب تساعد علي فهم المفاهيم الصعبة.

وبعد ظهور المستحدثات التكنولوجية الحديثة والاهتمام بتفعيلها في التعليم، أصبحت المؤسسات التعليمية تسعى لإيجاد عوامل مشتركة للتعاون من أجل التقليل من كلمة الإنتاج، والاستفادة الواسعة من المنتج التعليمي الرقمي، فعملت علي إيجاد الأطار الذي يسمح بالاستخدام وإعادة الاستخدام من جميع المتعلمين، من خلال مواصفات ومعايير قياسية لهذا المنتج، وأصبحت كائنات التعلم الرقمية ضرورة ملحة يحتمها العصر الرقمي، حيث أن فكرتها تقوم علي أساس تقسيم المحتوى التعليمي لأجزاء صغيرة يمكن إعادة استخدامها في بيئات تعليمية متنوعة (إلهام حلاوة، ٢٠١٨، ٤).

ويعتبر مفهوم كائنات التعلم الرقمية من المفاهيم الحديثة المتصلة بموضوع التصميم التعليمي، حيث ظهر في أواخر القرن العشرين وهو يشير إلي الأجزاء التي يمكن نقلها وإعادة استخدامها من أي دروس يتم تقديمها بصورة رقمية، بحيث يمكن استخدامها مرة أخرى كجزء

(*) اتبعت الباحثة في توثيق المراجع قواعد جمعية علم النفس الأمريكية (الأصدار الأخير) American Psychological Association (APA) format (7th Education)، حيث يتم كتابة اسم العائلة، سنة النشر، رقم الصفحة في المتن، ويكتب توثيق المرجع بالكامل في قائمة المراجع.

من أي عملية تعليمية يتم الإعداد لها لاحقاً، مما يعني عن إنشاء كائنات جديدة في كل مرة ويسهل إنشاء الدروس ويرفع من كفاءتها (شريف الاتربي، ٢٠١٩، ٥٦).

وكما أشار كل من حسين عبد الباسط (٢٠٠٦) ؛ واحمد بدر (٢٠١٤)، إلي أن المعلمين لهم أدوار مهمة وفعالة في الفصول الغنية بالتكنولوجيا، وفي صنع القرارات التي تؤثر في تعلم التلاميذ، فالخطوة الأولى التي يقوم بها المدرسون في تلك الفصول هي تقرير وتحديد مدى إمكانية وكيفية استخدام التكنولوجيا في الفصل، وأيضاً فإن اختيار كائنات التعلم الرقمية الملائمة تعد من صميم عمل المعلمين، حيث أن تلك الكائنات هي الطرق والوسائل التعليمية المستخدمة في تقديم المحتوى، ويقع على كليات ومعاهد اعداد المعلمين ومراكز تدريب أعضاء هيئة التدريس مهمة إعداد المعلمين والقيام بتفعيل استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية بغرض تحقيق الأهداف التعليمية والوصول بتلاميذهم وطلابهم للمستويات المعيارية في نواتج التعلم.

وقد ذكر خير شواهين (٢٠١٦، ١٠) أن كائنات التعلم الرقمية تحقق للطلاب بعض الفوائد مثل أنها تدعم اكتساب مهارات ومعارف جديدة من خلال التعليم، والخبرة والممارسة، وتدعم أنواع متعددة من طرق تقديم المادة التعليمية، وأساليب العرض لتناسب الاحتياجات، ولتوفير آلية للمتعلمين للتقييم الذاتي لمهاراتهم ومعارفهم من أجل معرفة مستوياتهم الحقيقية، والتدريب الذي هم بحاجة له، وتقدم للمتعلمين طرق سهلة للبحث عن كائنات تعلم محددة.

ومن هنا أصبح من الضروري تدريب المعلمين والمعلمات على تصميم واستخدام كائنات التعلم الرقمية للمناهج التعليمية ليوفر المزيد من الفاعلية والحيوية على تلك المناهج، وهذا ما أكدته دراسة كل من حسين عبد الباسط (٢٠٠٦)؛ واحمد بدر (٢٠١٤)؛ وفضل الشيخ وهالة احمد (٢٠١٥).

ومن الملاحظ أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في حاجة ماسة إلى التقنيات المساندة بشتي أنواعها ووسائلها لذا فهم يحتاجون إلى تسخير تلك التقنيات التعليمية في تربيتهم وتحقيق أهداف عملية الدمج والخطة التربوية الفردية التي تتعامل مع المتعلم بشكل فردي بناء على نواحي القوة والضعف لديه، ولن تتحقق هذه الأهداف جميعاً إلا من خلال

استراتيجيات تعليمية مناسبة لهم واستخدام كل أساليب التقنية الهادفة التي تتفق مع مستواهم لكي تساعدهم على السير في دراستهم وفقاً لقدراتهم وامكاناتهم (سماح مرزوق، ٢٠١٠).
ومن ناحية اخرى تشمل اللغة مهارات أربع؛ الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، ولكل مهارة من تلك المهارات اهميتها في اكساب اللغة.

وبالرغم من الجهود والدعم المستمر لتعليم اللغة وبناء قاعدة اساسية في تدريسها إلا أن الوصول إلي الاهداف من تعليم هذه اللغة لازال يحتاج الي تطوير وتحسين مستمر، وذلك لأن مستوى الطلبة في تعلم هذه اللغة في المرحلة الاساسية لازال متدنيا (فادية الزيات ، ٢٠١٤).

وما تستهدفه الباحثة من هذا البحث هو تصميم كائنات تعلم رقمية (ثابتة - متحركة) ودراسة فاعلية كلاً منهما علي تنمية بعض مهارات اللغة الانجليزية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإبتدائية.

مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة أن هناك تدني واضح في مهارات اللغة الإنجليزية لدي التلاميذ بصفة عامة ولدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة، وزاد شعور الباحثة بهذه المشكلة من خلال:

أولاً: الخبرة الشخصية:

تري الباحثة من خلال خبرتها الشخصية وعملها في ميدان التدريس بالمرحلة الابتدائية، أن هناك تدني واضح في مهارات اللغة الإنجليزية وخاصة (مهارة الكتابة)، لدي التلاميذ بوجه عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بوجه خاص، وعدم وصولهم إلي درجة إتقان تلك المهارات، وقد يعزى هذا التدني إلى عدم مراعاة الطرق العلمية السليمة من قبل المعلمين لإكتساب التلاميذ هذه المهارات، فضلاً عن جمود أساليب التدريس والتي تفتقد التفاعل وجذب الانتباه، وعدم استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة، كما أن هناك أسباب أخرى لهذا التدني، منها استخدام بعض المعلمين منهجية "التدريس من أجل الاختبار" والذي يهتم فقط بإكساب التلاميذ المهارات التي تمكنهم من اجتياز الاختبارات بنجاح، دون الاهتمام بالوصول بالتلاميذ إلى إتقان مهارات اللغة بشكل سليم.

ثانياً: الدراسة الاستكشافية:

ومن خلال دراسة استكشافية أجرتها الباحثة للوقوف علي مستوى التلاميذ في بعض مهارات الكتابة، حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار لبعض مهارات الكتابة علي عينة عشوائية مكونة من ثلاثين تلميذاً من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وقد تضمن الاختبار أسئلة حول بعض مهارات الكتابة، وقد جاءت نتائجه كما بالجدول التالي:

جدول النسب المئوية

لإملاك تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.

م	المهارة	النسبة المئوية للتلاميذ الذين يمتلكون المهارة
١	مهارة كتابة الكلمات والجمل.	٣٠٪
٢	مهارة التماسك الكتابي.	٢٠٪
٣	مهارة التعبير الكتابي وتنظيمه.	٥٪

ثالثاً: الدراسات السابقة:

- دراسات أكدت وجود تدني في مهارات اللغة الإنجليزية بوجه عام ومهارة الكتابة بوجه خاص لدي المتعلمين:

يتفق كلاً قاسم البري (٢٠١٠)؛ ومحمد اسامة (٢٠١١)؛ وريم الحامد (٢٠١٩)؛ ومحمد (٢٠١٩) Mohamed؛ وخديجة العريمي (٢٠٢١)؛ والاء الشناوي (٢٠٢٢)؛ وفاطمة الركيبات (٢٠٢٢)؛ وجادالمولي (٢٠٢٢) Gadelmawla، علي وجود تدني في مهارات اللغة الإنجليزية بوجه عام، ومهارة الكتابة بوجه خاص لدي التلاميذ، ولدي ذوي صعوبات التعلم يوجه خاص مما يؤدي إلي صعوبات في تحقيق نتائج التعلم المرغوبة.

- دراسات أكدت أهمية استخدام التقنيات الحديثة ومنها كائنات التعلم الرقمية في تنمية مهارات التلاميذ بوجه عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بوجه خاص:

أكدت العديد من الدراسات السابقة أهمية استخدام التقنيات التعليمية الحديثة، حيث أظهرت النتائج فاعلية تلك التقنيات في العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة وتحسين مخرجات التعليم، مثل دراسة ستورم وراكن (٢٠٠٢) Sturm&Rankin.Erickson؛ وعبد العزيز المالكي (٢٠٠٨)؛ وأحمد برهوم (٢٠١٧)؛ ومهدي البدرانة وآخرون (٢٠١٨)؛ وأماني الشعبي (٢٠٢٠)؛ واسماء عمران (٢٠٢١).

كما أن هناك توصيات للمؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ٢٠٠٥ بعنوان التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة، والذي أوصى بضرورة الاهتمام بالبرامج التعليمية في الإطار الذي يوحي بزيادة جذب الطلاب إلى مشاهدتها وزيادة التعرض لها والاهتمام بها (غادة عبد العزيز، ٢٠٠٩).

كما أشارت العديد من الدراسات والبحوث السابقة إلى أهمية أشكال كائنات التعلم الرقمية المختلفة (الثابتة - المتحركة) في مجال التعليم والتعلم، كدراسة خالد عويس (٢٠٠٠)، وبرادلي وبولي (٢٠٠٤) Bradley&Boyle، وجرين (٢٠٠٦) Green.

وهكذا تأتي مشكلة الدراسة الحالية من الاستجابة للدعوات المستمرة من المربين والباحثين، ومن توصيات الدراسات السابقة بضرورة الاهتمام بالمهارات اللغوية ومحاولة تنميتها بالشكل الذي يمكن التلاميذ من إتقان هذه المهارات، وكذلك الدراسات التي أشارت إلى أهمية كائنات التعلم الرقمية ودورها في توفير بيئة تعليمية تفاعلية تفيد في تنمية مهارات التلاميذ، وكذلك الدراسات التي أوصت باستخدام التقنيات الحديثة في اكساب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المهارات الأساسية التي يحتاجونها.

وفي ضوء ما سبق يتضح تدني مستوى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بشكل عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بوجه خاص في بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية، ولهذا اهتمت الدراسة الحالية بتنمية مهارة الكتابة باللغة الانجليزية باستخدام كائنات التعلم (الثابتة - المتحركة)، ومعرفة مدى أثر اختلاف فاعلية كلاً منهما علي تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الانجليزية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.

أسئلة البحث:

١- ما مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية التي يجب تنميتها لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي؟

٢- ما معايير تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة - المتحركة)؟

٣- ما فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية الثابتة (نص - صوت - صورة)، في تنمية بعض مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي؟ باللغة الإنجليزية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإبتدائية؟

- ٤- ما فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية المتحركة (فيديو - رسوم متحركة)، في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي؟
- ٥- ما فاعلية اختلاف تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة-المتحركة) في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي؟

أهداف البحث:

١. تحديد مدى فاعلية تصميم كائنات تعلم رقمية ثابتة علي تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.
٢. تحديد مدى فاعلية تصميم كائنات تعلم رقمية متحركة علي تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.
٣. تحديد ما فاعلية اختلاف تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة-المتحركة) في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- ١- تقديم نتائج حول فاعلية كائنات التعلم الرقمية الثابتة في تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بشكل عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بشكل خاص.
- ٢- تقديم نتائج حول فاعلية كائنات التعلم الرقمية المتحركة في تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بشكل عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بشكل خاص.
- ٣- تقديم نتائج حول أختلاف تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة-المتحركة) في تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بشكل عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بشكل خاص.
- ٤- تقديم مجموعة من الأدوات البحثية المعدة وفقاً للأساليب العملية والتي قد تفيد المعلمين والموجهين والباحثين.
- ٥- استفادة مصممي المقررات الالكترونية في تصميم المقررات باستخدام كائنات التعلم الرقمية نظراً لأهميتها في خلق بيئة تعليمية مشوقة وجذابة.

صحيحة مناسبة والتعبير الجيد عن الأفكار وكتابة عدد من السطور لتكوين فقرة قصيرة، ومراعاة علامات الترقيم أثناء الكتابة".

منهج البحث:

اعتمدت الباحثة وفقاً لطبيعة البحث الحالي علي المنهج التطويري الذي يعتمد علي منهجين أساسيين وهما:

١ - المنهج الوصفي والتحليلي: وذلك من خلال الاطلاع علي البحوث والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، وتحليل خصائص التلاميذ، وتحليل المحتوى، وعرض الإطار النظري، وكذلك من خلال اجراءات تحديد العينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي، وإعداد أدوات البحث واشتقاق معايير تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة والمتحركة)، وأيضاً تحديد مهارات الكتابة اللازم تنميتها لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وإعداد اختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي.

٢ - منهج تطوير النظم التعليمية: في تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة - المتحركة).

٣ - المنهج شبه التجريبي: لدراسة اثر المتغير المستقل (كائنات التعلم الرقمية الثابتة - كائنات التعلم الرقمية المتحركة) علي المتغير التابع (تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية)، ومعرفة ما فاعلية اختلاف التصميمين (كائنات التعلم الرقمية الثابتة - كائنات التعلم الرقمية المتحركة)، علي المتغير التابع (تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية)، لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

التصميم شبه التجريبي للبحث:

في ضوء طبيعة البحث الحالي، اختارت الباحثة "التصميم شبه التجريبي، واختبار قبلي واختبار بعدي وذلك في معالجتين مختلفتين للمجموعتين التجريبيتين للبحث ويوضح الجدول التصميم التجريبي للبحث.

جدول ٢

التصميم شبة التجريبي للبحث:

المجموعات	تطبيق قبلي لأدوات البحث	نوع المعالجة	تطبيق بعدي لأدوات البحث
المجموعة التجريبية الأولى	اختبار بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية	كائنات التعلم الثابتة	اختبار بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية
المجموعة التجريبية الثانية		كائنات التعلم المتحركة	

مجتمع وعينة البحث:

أ- مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من تلاميذ الصف الرابع الابتدائية بمدرسة مجمع الصفحة التابعة لإدارة طهطا التعليمية، وبلغ عددهم (١٦٩) تلميذ وتلميذة.

وقد تعرض تلاميذ الصف الرابع الابتدائي لعدد من الإجراءات وهي:

- ١- تطبيق اختبار الذكاء المصور إعداد (صالح، ٢٠٠٨) لقياس القدرات العقلية علي (١٦٩) تلميذ وتم استبعاد (٦٨) تلميذ وتلميذة ممن يقل ذكائهم عن المتوسط ؛ ليصل حجم العينة إلى (١٠١) تلميذ وتلميذة.
- ٢- تطبيق اختبار تحصيلي في مادة اللغة الإنجليزية (إعداد الباحثة) على (١٠١) تلميذ وتلميذة، وتم انتقاء من يقع ذكائهم من ٩٠ فأكثر، ومن ثم تم استبعاد (٢٠) تلميذ وتلميذة ممن كانت درجاتهم أعلى من الربع الأدنى؛ ليصل حجم العينة إلى (٨١).
- ٣- استمارة الفحص الطبى الشامل للتلاميذ بالمدرسة، وتم استبعاد تلميذ من ذوى الاعاقات الحسية، ليصل حجم العينة إلى (٨٠).
- ٤- تطبيق اختبار بندرجشطلت للتأزر الحسى الحركى على (٨٠)، وتم استبعاد تلميذ واحدة، ليصل حجم العينة إلى (٧٩).
- ٥- تطبيق استمارة المستوى الاجتماعى والاقتصادى على (٧٩)، وتم استبعاد (٦٥) تلميذ وتلميذة، وتبقى (١٤).

ب- عينة البحث:

تم تحديد عينة البحث قصدياً بعد تطبيق الاجراءات السابقة، وكان قوامها (١٤) تلميذاً وتلميذة من ذوى صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي، وتم تقسيم عينة البحث إلي مجموعتين (تجريبية أولى - تجريبية ثانية) من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالصف الرابع

الإبتدائي، وتم تدريس المجموعة التجريبية الأولى باستخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة (صور - صوت - نصوص)، وتم تدريس المجموعة التجريبية الثانية باستخدام كائنات تعلم رقمية متحركة (فيديو - رسوم متحركة).

متغيرات البحث:

١- المتغير المستقل

أ- تصميم كائنات تعلم رقمية (ثابتة).

ب- تصميم كائنات تعلم رقمية (متحركة).

٢- المتغير التابع

أ- تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.

مواد البحث وأدواته:

١- أدوات جمع البيانات:

- تصميم قائمة لمهارات الكتابة في مادة اللغة الانجليزية.
- قائمة لمعايير تصميم بيئة التعلم الافتراضية القائمة علي كائنات التعلم (الثابتة - المتحركة).

• تصميم اختبار تحصيلي في مادة اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي.

• اختبار الذكاء المصور لذكي صالح.

• اختبار بندر جشطت.

• استمارة المستوي الاجتماعي والاقتصادي.

• استمارة الكشف الطبي.

• دليل المعلم لاستخدام كائنات التعلم الرقمية (الثابتة-المتحركة).

٢- مواد البحث:

• تصميم كائنات تعلم رقمية (ثابتة).

• تصميم كائنات تعلم رقمية (متحركة).

٣- أداة القياس:

- تصميم اختبار تحصيلي في مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لذي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

حدود البحث:

- الحدود المكانية: مدرسة مجمع الصفحة الابتدائية بإدارة طهطا التعليمية.
- الحدود الزمانية: العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣.
- الحدود البشرية: التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.
- حدود الموضوع: تصميم بيئة افتراضية قائمة علي استخدام كائنات تعلم رقمية ثابتة (صورة - صوت - نصوص)، ومتحركة (فيديو - رسوم متحركة).

خطوات البحث:

- تحقيق أهداف البحث والاجابة عن اسئلته واختبار صحة فروضه تم اتباع الإجراءات الآتية :
- ١- الاطلاع علي بعض الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت (كائنات التعلم الرقمية، ذوي صعوبات التعلم، مهارات اللغة الإنجليزية).
- ٢- تحديد العينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال الاجراءات الآتية:
 - اختبار الذكاء المصور لذكي صالح.
 - اختبار تحصيلي في مادة اللغة الإنجليزية.
 - اختبار بندر جشطلت.
 - استمارة المستوي الاقتصادي والاجتماعي للأسرة.
- ٣- تحليل الوحدة الثامنة من الفصل الدراسي الثاني لمادة اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي.
- ٤- اعداد قائمة لمهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي.
- ٥- اعداد قائمة بمعايير تصميم كائنات التعلم الرقمية.
- ٦- تصميم سيناريوهين لكائنات التعلم الرقمية الثابتة والمتحركة.
- ٧- تصميم وإنتاج كائنات التعلم الرقمية بما يناسب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية ومهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.

- ٨- عرض مادة وادوات البحث علي مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وتعديل اللازم.
- ٩- إجراء التجربة الاستطلاعية والضبط الاحصائي لأدوات القياس، لمعرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء تطبيق التجربة الأساسية للبحث ومحاولة التغلب عليها.
- ١٠- إجراء تجربة البحث الأساسية علي عينة البحث.
- ١١- تطبيق اختبار تحصيلي لمهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.
- ١٢- تنفيذ المعالجة التجريبية بتجربة البحث الأساسية.
- ١٣- إجراء التطبيق البعدي.
- ١٤- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج.
- ١٥- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الدراسات المرتبطة بمتغيرات البحث.
- ١٦- اعداد دليل المعلم لاستخدام كائنات التعلم الرقمية (الثابتة - المتحركة).
وللإجابة عن اسئلة البحث تم اتباع الإجراءات الآتية:

إعداد أدوات البحث:

أ- إعداد أدوات جمع البيانات:

- اختبار الذكاء المصور لذكي صالح.
- اختبار تحصيلي في مادة اللغة الإنجليزية.
- اختبار بندر جشطلت.
- استمارة المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة.
- قائمة مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.
- قائمة معايير تصميم كائنات التعلم الرقمية.
- دليل المعلم لإستخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة، والمتحركة.

ب- إعداد مواد البحث:

- تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة).
- تصميم كائنات التعلم الرقمية (المتحركة)

ج- إعداد أداة القياس والتقييم:

اختبار تحصيلي لمهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم

بالصف الرابع الابتدائي:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار التحصيلي لمهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي (القبلي- البعدي) إلى قياس مستوى التحصيل المعرفي لمهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم، وذلك لتحديد فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة- المتحركة) في تنمية بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.

٢- إعداد جدول المواصفات:

تم تحديد مواصفات الاختبار التحصيلي لمهارات الكتابة من خلال تحليلي الوحدة الثامنة من منهج اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي بالفصل الدراسي الثاني، وذلك لكي يغطي الاختبار كافة دروس الوحدة، وأن يقيس المهارات الفرعية لمهارة الكتابة. و جدول (٦) يوضح مواصفات اختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي والأوزان النسبية له.

جدول ٨

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي في مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي

الاوران النسبية للموضوعات	الاهداف المعرفية			مستوي الاهداف	الاهداف	عدد الحصة	الموضوعات
	التطبيق	الفهم	التذكر				
٪١٠	-	١	١	تذكر فهم	-To write a sentence about food containers and portions. -To punctuate a sentence about different packaging.	١	Lesson1 Food and drinks
٪١٠	-	١	١	تذكر فهم	-To write a sentence in the past simple. -To punctuate a sentence about the past.	١	Lesson2 A poem
٪٢٠	-	١	٢	تذكر تذكر فهم	-To write a sentence about festivals in Egypt. -To write a sentence about Ramadan. -To punctuate a sentence about Eid.	٢	Lesson3 Clil: Social Studies
٪٢٠	-	١	٢	تذكر تذكر فهم	-To write a sentence about the party. -To write a sentence about fractions and decimals. -To punctuate a sentence about the wrong Party.	٢	Lesson4 Funny story
٪٢٠	١		١	تذكر تطبيق	-To write a sentence about great-grandmas birthday. -To write a paragraph about a special day.	٢	Lesson5 Writing
٪٢٠	١	١	-	فهم تطبيق	-To punctuate a sentence about The christmas trees. -To write a paragraph about Sham El-Nessim .	٢	Lesson6 Project
	٢	٥	٧			١٠ حصة	المجموع
٪١٠٠	٪١٤,٣	٪٣٥,٧	٪٥٠				الاوران النسبية للأهداف

٣- صياغة مفردات الاختبار:

تم بناء الاختبار في ضوء محتوى الوحدة الثامنة من منهج اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي بالفصل الدراسي الثاني، والتي تم تصميمها بكائنات التعلم (الثابتة- المتحركة)، إضافة إلى قائمة مهارات الكتابة التي قامت الباحثة بإعدادها، وتكون الاختبار من ٢٠ مفردة من نوع أسئلة ترتيب الكلمات لتكوين جمل صحيحة، وإعادة كتابة الجمل بعد مراعاة كتابة علامات الترقيم بشكل صحيح، وكتابة فقرة من ٤ جمل صحيحة.

٤- وضع تعليمات الاختبار:

وقد تضمنت تعليمات الاختبار توضيح الهدف من الاختبار، وعدد أسئلة الاختبار، وتوضيح أهمية قراءة جميع الاسئلة بدقة قبل الإجابة، وعدم ترك أي سؤال بدون اجابة.

٥- صدق الاختبار:

للتأكد من صدق الاختبار قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية وبعض من موجهي ومدرسي مادة اللغة الإنجليزية، لمعرفة آرائهم في مدى مناسبة الأسئلة لقائمة مهارات الكتابة، ومدى دقة الصياغة اللغوية للأسئلة، ومدى شمولية الاسئلة لمحتوي الوحدة الثامنة من الفصل الدراسي الثاني بمنهج اللغة الإنجليزية للصف الرابع الابتدائي، وقد أبدى السادة المحكمين بعض الملاحظات والتعديلات علي بعض مفردات اختبار مهارات الكتابة، وهي كما موضحة بجدول(٩):

جدول ٩

تعديلات السادة المحكمين في اختبار مهارات الكتابة.

رقم السؤال	قبل التعديل	بعد التعديل
A	Reorder the words to make correct sentences:	Rearrange the words to make correct meaningful sentences:
A4	a big – slice of – chocolate – I – cake – ate.	during - the day – fast - Muslims – In Ramadan,.

٦- حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار:

تم تطبيق الاختبار بعد اجراء التعديلات اللازمة علي عينة البحث من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بمدرسة مجمع الصفيحة الابتدائية، وعددهم ١٤ تلميذ وتلميذة، بهدف حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار، وتم استخدام معادلة حساب معاملات السهولة

والصعوبة، وتراوحت معاملات السهولة لكل مفردات الاختبار بين (٠.٣٤ و ٠.٦٣)، وتراوحت معاملات الصعوبة لكل مفردات الاختبار بين (٠.٦٦ و ٠.٣٧).

٧- حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار:

وقامت الباحثة بحساب معاملات التمييز لمفردات اختبار بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية، وقد تراوحت معاملات التمييز لكل مفردات الاختبار بين (٠.٦١ و ٠.٣٧) ملحق (١٣) (ص ١٨٦).

٨- تحديد زمن الاختبار:

تم تحديد زمن الاختبار ساعتان للإجابة عن جميع الاسئلة وهي فترة كافية لقراءة تعليمات الاختبار، والإجابة علي جميع الأسئلة.

٩- حساب ثبات الاختبار:

طريقة معامل ألف كرونباخ: Cronbach Alpha Coefficient

قامت الباحثة بحساب معامل ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ باستخدام برنامج (Spss V16)، وقد بلغت قيمة الثبات (٠.٧٧٨)، مما يشير إلى الثقة في درجات الاختبار.

طريقة التجزئة النصفية Split-Hsif Reliability

قامت الباحثة بتقسيم مفردات الاختبار إلي جزئين، واستخدمت برنامج (Spss V16) لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، وبلغ معامل الثبات النصفى للاختبار (٠.٩٩٨)، وهذه القيمة تعد مؤشراً علي ثبات الاختبار بدرجة كبيرة.

وبعد إجراء عمليات الصدق والثبات، وحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار، أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحاً للتطبيق علي عينة البحث الأساسية، ملحق (١٤) (ص ١٨٨).

١٠- تطبيق الاختبار وتصحيحه :

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار بحيث تم حساب عدد الأسئلة التي استطاع التلميذ الإجابة عنها إجابة صحيحة مع مراعاة أن درجة كل مفردة تنحصر بين صفر، و درجتان، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية التي يحصل عليها التلميذ في الاختبار ما بين صفر، و ٣٠ درجة، وقد تم تصحيح الاختبار كما يلي:

- تعطى الدرجة (١) إذا أجاب التلميذ إجابة صحيحة علي كل مفردة من السؤال (A)، بحيث يكون مجموع الدرجات (١٠)
 - تعطى الدرجة (١) إذا أجاب التلميذ إجابة صحيحة علي كل مفردة من السؤال (B)، بحيث يكون مجموع الدرجات (٤) درجات.
 - تعطي الدرجة (١) إذا أجاب التلميذ إجابة صحيحة علي كل مفردة من السؤال (C)، بحيث يكون مجموع الدرجات (٤) درجات.
 - تعطي الدرجة (٢) إذا أجاب التلميذ إجابة صحيحة علي كل مفردة من السؤال (D)، بحيث يكون مجموع الدرجات (١٢) درجة.
 - وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.
- وقد قامت الباحثة بإعداد مفتاح تصحيح الاختبار كما هو موضح بملحق (١٥) (ص ١٩٤).

نتائج البحث:

أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث واختبار صحة فروضه:

١- إجابة السؤال الأول: نص السؤال الأول علي:

ما فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية الثابتة (نص - صوت - صورة)، في تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي؟
وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض التالي:
يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الكتابة لدي مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي.

وللإجابة عن السؤال الأول ومن ثم اختبار صحة الفرض الأول، تم حساب ما يلي:

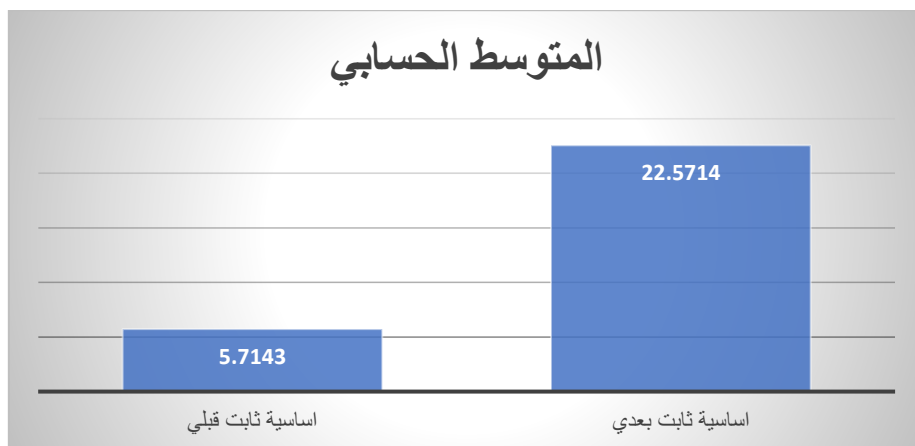
أ- المتوسطات الحسابية لدرجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.

ب- اختبار ويلكوكسون للعينات المرتبطة لدلالة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية، ويعرض جدول (١٠) ما أسفرت عنه المعالجة الإحصائية.

جدول ١٢ نتائج اختبار ويلكوكسون
 للعينتين المرتبطتين Wilcoxon Signed-Rank Test لحساب دلالة الفرق بين
 متوسطي درجات المجموعة التي درست باستخدام (كائنات التعلم الرقمية الثابتة)

الأداة	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	قيمة (Z)	قيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
اختبار بعض مهارات الكتابة للمجموعة التي درست باستخدام (كائنات التعلم الرقمية الثابتة)	قبلي	7	5,7143	٢,٣٧	٠,٠٠٨	دال إحصائيا عند مستوى 0.05
	بعدي	7	22.5714			

شكل ٢٦ شكل بياني يوضح المتوسط الحسابي للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التي درست من خلال استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة.



ويتضح من الجدول السابق وأيضاً الرسم البياني، أن قيمة (Z) تساوي (٢.٣٧)، وهي أكبر من قيمة (Z) الجدولية، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لدي مجموعة البحث الأولى التي درست عن طريق استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة في اختبار بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية، ولتحديد اتجاه الفرق بين المقارنة بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي، نلاحظ أن متوسط درجات التلاميذ في التطبيق البعدي أكبر من متوسط درجات التلاميذ في التطبيق القبلي، مما يدل على أن استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة ساعدت في تنمية مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدي المجموعة الأولى.

فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية الثابتة في تنمية بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي:
لقياس فاعلية استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة في تنمية بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي، تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبليك Black، وقد بلغت (1.31).

ويتم تحديد الدلالة العملية طبقاً للمعيار التالي:

إذا كان $0 \leq$ نسبة الكسب المعدل > 1 فإن بيئة التعلم غير فعالة نهائياً.

إذا كان $1 \leq$ نسبة الكسب المعدل > 1.2 فإن بيئة التعلم فعالة بدرجة مقبولة.

إذا كان نسبة الكسب المعدل ≤ 1.2 فإن بيئة التعلم فعالة بدرجة كبيرة.

ويوضح جدول (١٣) نسبة الكسب المعدل ودلالاتها في اختبار بعض مهارات الكتابة:

جدول ١٣ نسبة الكسب المعدل ودلالاتها في اختبار

بعض مهارات الكتابة للمجموعة التي درست من خلال كائنات التعلم الرقمية الثابتة.

الاختبار الأداة	الوسط الحسابي		النهاية العظمى	نسبة الكسب المعدل	دلالة الكسب المعدل
	قبلي	بعدي			
	5.7143	22.5714	30	1.256019624	يوجد دلالة

ويتضح من جدول (١٣) أن نسبة الكسب المعدل بلغت (1.256) وهي قيمة أكبر من

(1.2)، ومن هنا يتضح أن استخدام كائنات التعلم الثابتة لها درجة من الفاعلية في تنمية

مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.

١- إجابة السؤال الثاني: نص السؤال الثاني علي:

ما فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية المتحركة (فيديو - رسوم متحركة)، في

تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض التالي:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ≥ 0.05 بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي

والبعدي لاختبار مهارات الكتابة لدي مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي.

وللإجابة عن السؤال الثاني ومن ثم اختبار صحة الفرض الثاني، تم حساب ما يلي:

أ- المتوسطات الحسابية لدرجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي في

التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.

ب- اختبار ويلكوكسون للعينات المترابطة لدلالة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي في التطبيق القبلي والبعدي لإختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية، ويعرض جدول (١٣) ما اسفرت عنه المعالجة الإحصائية.

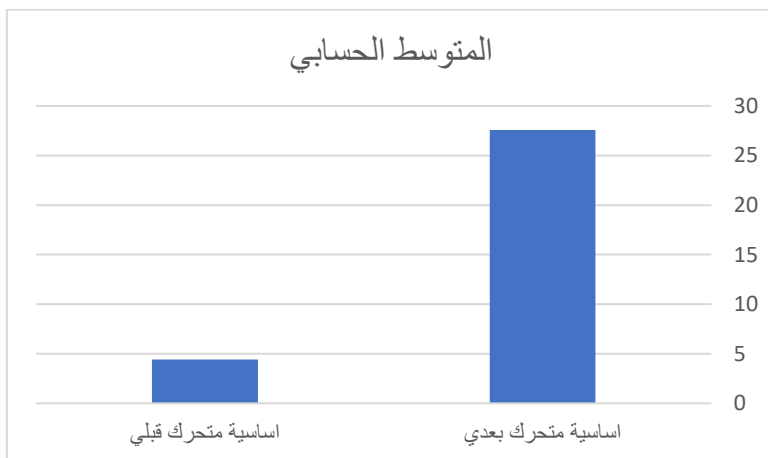
جدول ١٤ نتائج اختبار ويلكوكسون

للعينتين المرتبطتين Wilcoxon Signed-Rank Test لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التي درست باستخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة):

الأداة	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	قيمة (Z)	قيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
اختبار بعض مهارات الكتابة للمجموعة التي درست باستخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة)	قبلي	7	4.4286	2.3664	0.009	دال إحصائيا عند مستوى 0.05
	بعدي	7	27.5714			

شكل ٢٧

شكل بياني يوضح المتوسط الحسابي للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التي درست من خلال استخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة.



ويتضح من الجدول السابق والرسم البياني أن قيمة (Z) تساوي ٢.٣٦٦٤ ، وهي أكبر من قيمة (Z) الجدولية، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لدي مجموعة البحث الأولى التي درست عن طريق استخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة في اختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية، ولتحديد اتجاه الفرق بين المقارنة بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي

والبعدي، نلاحظ أن متوسط درجات التلاميذ في التطبيق البعدي أكبر من متوسط درجات التلاميذ في التطبيق القبلي، مما يدل علي أن استخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة ساعدت في تنمية بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدي المجموعة الثانية. فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية المتحركة في تنمية بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي: لقياس فاعلية تصميم كائنات التعلم الرقمية المتحركة في تنمية بعض مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي، تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبليك Black، وقد بلغت (1.42).

ويتم تحديد الدلالة العملية طبقاً للمعيار التالي:

إذا كان $0 \leq$ نسبة الكسب المعدل > 1 فإن بيئة التعلم غير فعالة نهائياً.

إذا كان $1 \leq$ نسبة الكسب المعدل > 1.2 فإن بيئة التعلم فعالة بدرجة مقبولة.

إذا كان نسبة الكسب المعدل ≤ 1.2 فإن بيئة التعلم فعالة بدرجة كبيرة.

ويوضح جدول (١٥) نسبة الكسب المعدل ودلالاتها في اختبار بعض مهارات الكتابة:

جدول ١٥ نسبة الكسب المعدل ودلالاتها في اختبار بعض

مهارات الكتابة للمجموعة التي درست من خلال كائنات التعلم المتحركة.

الاختبار الأداة	الوسط الحسابي		النهاية العظمى	نسبة الكسب المعدل	دلالة الكسب المعدل يوجد دلالة
	قبلي	بعدي			
	4.4286	27.5714	30	1.676453376	

ويتضح من جدول (١٥) أن نسبة الكسب المعدل بلغت (١.٦٧٦٤٥) وهي قيمة أكبر

من (1.2)، ومن هنا يتضح أن بيئة التعلم الافتراضية القائمة علي كائنات التعلم المتحركة لها درجة عالية من الفاعلية في تنمية بعض مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.

إجابة السؤال الثالث: نص السؤال الثالث علي:

ما فاعلية اختلاف تصميم كائنات التعلم الرقمية (الثابتة - المتحركة) في تنمية بعض

مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي؟

وللإجابة عن هذا السؤال الثالث، تم اختبار صحة الفرض الثالث:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ≥ 0.05 بين متوسطي درجات التطبيقين البعديين

للذين درسوا من خلال استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة والذين درسوا من خلال بيئة

استخدام لكائنات التعلم المتحركة لاختبار مهارات الكتابة لدي مجموعة البحث.

وللإجابة عن السؤال الثالث ومن ثم اختبار صحة الفرض الثالث، تم حساب ما يلي:

أ- المتوسطات الحسابية لدرجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي في

التطبيقين البعديين للذين درسوا من خلال استخدام كائنات التعلم الثابتة، والذين درسوا

من خلال استخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة لاختبار مهارات الكتابة في مادة

اللغة الإنجليزية.

ب- اختبار مان ويتني Mann Whitney U للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين متوسطي

درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي في التطبيقين البعديين

للذين درسوا من خلال استخدام كائنات التعلم الثابتة، والذين درسوا من خلال استخدام

كائنات التعلم الرقمية المتحركة لاختبار مهارات الكتابة في مادة اللغة الإنجليزية.

لإختبار، ويعرض جدول (١٦) ما اسفرت عنه المعالجة الإحصائية.

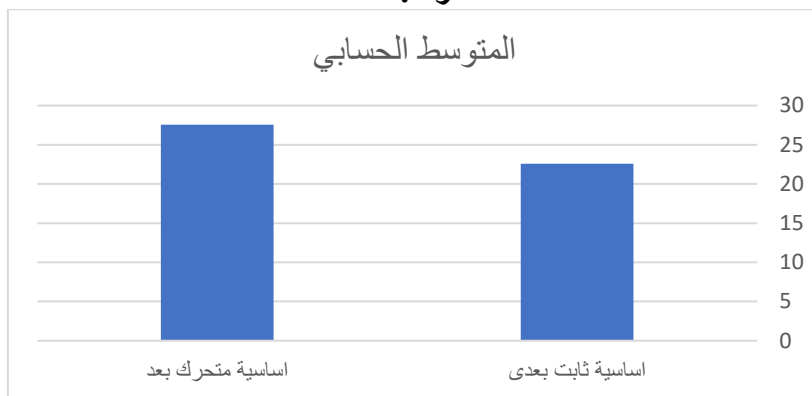
جدول ١٦ نتائج اختبار مان ويتني

Mann Whitney U لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت (كائنات التعلم الرقمية الثابتة) والمجموعة التي استخدمت (كائنات التعلم الرقمية المتحركة).

الأداة	التطبيق	عدد العينة	النهاية العظمى للاختبار	المتوسط الحسابي	قيمة (z) المحسوبة	قيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
اختبار بعض مهارات الكتابة للمجموعة التي درست باستخدام (كائنات التعلم الرقمية الثابتة)	البعدي	7	30	22.5714	2.065	0.009	دال إحصائياً عند مستوى 0.5
اختبار بعض مهارات الكتابة للمجموعة التي درست باستخدام (كائنات التعلم الرقمية المتحركة)	البعدي	7	30	27.5714			

شكل ٢٨

شكل بياني يوضح المتوسطين الحسابيين للاختبارين البعديين للمجموعتين التي درست باستخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة، والتي درست باستخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة.



يتضح من الجدول السابق ومن الرسم البياني أيضاً، أن متوسط درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام (كائنات التعلم الرقمية الثابتة) في الاختبار البعدي لاختبار مان ويتني بلغ 22.5714 من النهاية العظمى 30 بينما متوسط درجات التلاميذ الذين درسوا باستخدام (كائنات التعلم الرقمية المتحركة) في الاختبار البعدي في التطبيق نفسه بلغ 27.5714 ، كما يتضح أيضاً أن قيمة (Z) المحسوبة 2.065 أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند درجة الحرية والقيمة الاحتمالية 0.009 اقل من 0.5، وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى 0.5 بين متوسطي درجات التطبيقين البعديين للذين درسوا من خلال استخدام

كائنات التعلم الرقمية الثابتة والذين درسوا من خلال استخدام كائنات التعلم المتحركة لاختبار مهارات الكتابة لدي مجموعة البحث، لصالح الذين درسوا من خلال استخدام كائنات التعلم المتحركة.

مناقشة وتفسير نتائج البحث:

أولاً: مدي فاعلية استخدام كائنات التعلم الرقمية:

فقد توصلت نتيجة البحث إلي وجود فاعلية لاستخدام كائنات التعلم الرقمية في تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت له دراسات وبحوث عدة تناولت الأثر الإيجابي لبيئات التعلم القائمة علي استخدام كائنات التعلم الرقمية كدراسة شالك وبرادلي وبيكاردي (Chalk, Bradley, & Pickard, 2003) عن فاعلية كائنات التعلم الرقمية في بيئات التعلم الالكترونية علي التحصيل المعرفي.

وكذلك دراسة رابير و تزنج وتريبيل (Rieber, Tzeng, Tribble, 2004) كشفت عن وجود فروق بين درجات طلبة المجموعة التقليدية ودرجات طلبة المجموعة الضابطة والذين درسوا باستخدام كائنات التعلم الرقمية المستخدمة في بيئات التعلم الالكترونية.

ودراسة سيدك ولانج (Sedig, & Liang, 2006) أوضحت وجود تأثير لاستخدام كائنات التعلم الرقمية في بيئات التعلم الالكترونية علي تحصيل الطلبة في الرياضيات.

كما أكدت دراسة ربيع (٢٠١٦) علي فاعلية البرنامج التعليمي المقترح والقائم علي كائنات التعلم الرقمية في تنمية مهارات الفهم القرائي لمتعلمات صعوبات التعلم القرائية في المرحلة الابتدائية.

كما توصلت دراسة (Medina et al, 2018)، إلي وجود تطوراً إيجابياً في درجات المجموعة التجريبية مقارنة بدرجات المجموعة الضابطة، كما أشارت إلي أثر استخدام كائنات التعلم الرقمية في مساعدة طلاب المجموعة التجريبية في بناء التعلم وإدارته ذاتياً، وأكدت الدراسة علي أن التعلم بواسطة كائنات التعلم الرقمية يسهل عمليات التعلم وذلك لتناسبها مع أساليب التعلم المتنوعة واحتياجات المتعلم المتباينة.

ودراسة العتيبي والجبر (٢٠١٩) والتي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي للمفاهيم الكيميائية لصالح المجموعة التجريبية، وأكدت

الدراسة علي أهمية استخدام كائنات التعلم الرقمية إلي جانب أهمية تدريب كلاً من الطالبات والمعلمات علي تصميمها واستخدامها في عملية التعلم.

وأيضاً دراسة عمران (٢٠٢١) والتي توصلت إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اجابات افراد العينة في الاختبار القبلي والبعدي في عمليات العلم والاستماع بتعلم العلوم لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل علي الأثر الدال لإستخدام كائنات التعلم الرقمية في بيئات التعلم الإلكترونية.

ثانياً: مدي فاعلية استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة:

فقد توصلت نتيجة البحث إلي وجود فاعلية لاستخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة في تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي. وتتفق هذه النتائج إلي ما توصلت له دراسة شاهين (٢٠٠٠) والتي أوضحت أهمية استخدام الصورة في زيادة التحصيل ونقل المعلومات البيئية للأطفال بفاعلية وتشويق. ودراسة جرين (Green,2006)، حيث اشارت إلي أهمية الصورة الرقمية في القراءة والكتابة.

ثالثاً: مدي فاعلية استخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة:

فقد توصلت نتيجة البحث إلي وجود فاعلية لبيئة التعلم الافتراضية القائمة علي استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة في تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي. وتتفق هذه النتائج إلي ما توصلت له دراسة شعبان وشلبي (٢٠٠٠)، والتي أكدت فعالية برنامج الفيديو في إكساب الطالبات عينة البحث معارف ومهارات السكرتارية التطبيقية وتنميتها لديهم.

ودراسة عويس (٢٠٠٠) والتي أوضحت أنه لابد من الاستفادة من خصائص الصورة المتحركة وتوظيفها بشكل جيد عند تصميم الأفلام التعليمية.

وقد أوصت دراسة محمد (٢٠١٤)، إلي فاعلية البرنامج القائم علي الرسوم المتحركة في تنمية بعض مهارات الاستماع والتحدث لتلاميذ الصف الأول الابتدائي باللغة العربية. كما توصلت دراسة الشريف (٢٠١٤) إلي ضرورة الاستفادة من برامج الرسوم المتحركة في تدريس العلوم الحياتية لطلبة المرحلة الأساسية المراحل كافة.

كما توصلت نتيجة دراسة البقع وآخرون (٢٠١٧)، إلي ضرورة استخدام الرسوم الكرتونية للمساعدة في تكوين الفهم السليم للمفاهيم العلمية لدي تلاميذ الصف الرابع الأساسي.

رابعاً: معرفة ما فاعلية اختلاف تصميم كائنات التعلم الرقمية (ثابتة-متحركة) في تنمية بعض مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي.

فقد توصلت نتيجة البحث إلي وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى 0.5 بين متوسطي درجات التطبيقين البعدي للذين درسوا من خلال استخدام كائنات التعلم الرقمية الثابتة والذين درسوا من خلال استخدام كائنات التعلم المتحركة لاختبار مهارات الكتابة لدي مجموعة البحث لصالح استخدام كائنات التعلم المتحركة.

وتتفق نتائج البحث الحالي إلي ما توصلت له بعض الدراسات التي قارنت بين فاعلية كلاً من الصور الرقمية الثابتة والمتحركة، فالعديد من الدراسات السابقة أكدت مدي فاعلية الصور المتحركة في زيادة تحصيل المتعلمين وتيسير عملية التعلم كدراسة ميرينبور وباس (Paas, & Van Merriënboer, 1994) ودراسة ماير (Mayer, R. E., 2001)، ودراسة شعبان وشريف (٢٠٠٠)، ودراسة عويس (٢٠٠٠)، ودراسة عبده (٢٠٠٨)، دراسة محمد (٢٠١٤)، دراسة الشريف (٢٠١٤)، ودراسة الهادية (٢٠١٦)، ودراسة البقع وآخرون (٢٠١٧)، فنجاح الصور المتحركة يرجع إلي تحويل المعلومات إلي صور حركية، مما يزيد من دافعيها وجاذبيتها للتلاميذ، كما أن عنصر التفاعلية مع التلاميذ يؤدي إلي تحسين أدائهم، وهذا يتفق مع نتائج البحث الحالي في تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام كائنات التعلم الرقمية المتحركة علي المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام كائنات التعلم الثابتة.

ويمكن تفسير الأثر الإيجابي لاستخدام كائنات التعلم الرقمية (الثابتة - المتحركة) في تنمية بعض مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي في ضوء الاعتبارات الآتية:

• بناء محتوى الوحدة الثامنة من مقرر اللغة الإنجليزية للصف الرابع الإبتدائي بالفصل الدراسي الثاني وفقاً لاستخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة علي استخدام كائنات التعلم

- الرقمية ساهم بشكل كبير في تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ، حيث أدى إلي زيادة فهم المحتوى التعليمي والتفاعل معه بأكثر عدد من الحواس.
- خروج التلاميذ عن الجو التقليدي والروتيني للحصة الصفية قد يكون من الأسباب التي أدت إلي تنمية مهارات الكتابة لديهم
- توفير بيئة تعليمية قائمة علي المتعة والتشويق أدى إلي تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ.
- رغبة التلاميذ أنفسهم في التعلم باستخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة علي استخدام كائنات التعلم الرقمية كان له أثر كبير في النتائج الايجابية للبحث بصفة عامة وتنمية مهارات الكتابة لديهم بصفة خاصة.
- كائنات التعلم الرقمية لديها القدرة علي التغلب علي سلبيات التعلم التقليدية المملة للتلاميذ، فهي تزيد دافعيتهم نحو التعلم وتلبي احتياجاتهم لعرض المعلومات بطريقة مشوقة وممتعة.
- توفر كائنات التعلم الرقمية المحتوى التعليمي للتلاميذ في أي وقت ومن أي مكان، وبالتالي أصبح لدي التلاميذ فرصة تعليمية متساوية لتحسين نتائجهم، كما يمكنهم اعادة دراسة المحتوى أكثر من مرة للوصول إلي النتائج المرغوبة.
- بساطة تصميم كائنات التعلم الرقمية بما يتناسب مع خصائص تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بوجه عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بوجه خاص كان له أثر إيجابي علي تنمية مهارات الكتابة لديهم.
- استخدام التغذية الراجعة والتعزيز ساعد في خلق مزيد من الثقة بالنفس لدي التلاميذ وزيادة اندماجهم في التعلم مما أدى إلي الوصول إلي النتائج المرجوة.
- التفاعل المستمر بين التلاميذ والباحثة من خلال الواتس آب والمانسجر ساعد في تنمية مهارات الكتابة لديهم.
- تفاعل التلاميذ مع البيئة الافتراضية وكائنات التعلم المتحركة من فيديو ورسوم متحركة زاد بشكل كبير في تنمية مهارات الكتابة لديهم.
- انجذاب التلاميذ لبيئة التعلم الافتراضية وكائنات التعلم الثابتة من صور ونصوص وأصوات ساعد بشكل كبير في تنمية مهارات الكتابة لديهم.

- شعور المجموعتين التجريبتين بالإرتياح النفسي خلال فترة التطبيق، حيث كان لديهم الفرصة الكاملة للتعبير عن آرائهم بكل حرية.
- توفير المرونة والفردية في التعلم من خلال إتاحة المحتوى التعليمي في الوقت المناسب للتلاميذ وجعل كل تلميذ يتعلم وفق قدراته وسرعة تعلمه الخاصة، وهذه ميزة تناسب خصائص تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بوجه خاص والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بوجه خاص.

ثانياً: توصيات البحث:

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي، يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- ١- ضرورة التشجيع علي استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.
 - ٢- توظيف كائنات التعلم الرقمية وفق المعايير التربوية داخل بيئات التعلم الافتراضية بهدف تحسين العملية التعليمية.
 - ٣- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات اللغة الإنجليزية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
 - ٤- عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة الإنجليزية حول كيفية تصميم كائنات التعلم الرقمية واستخدامها في التدريس.
 - ٥- ضرورة الاهتمام بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تناسب خصائصهم.

مقترحات البحث:

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي، يمكن تقديم المقترحات الآتية:
- ١- ضرورة التشجيع علي استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.
 - ٢- توظيف كائنات التعلم الرقمية وفق المعايير التربوية داخل بيئات التعلم الافتراضية بهدف تحسين العملية التعليمية.
 - ٣- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات اللغة الإنجليزية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
 - ٤- عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة الإنجليزية حول كيفية تصميم كائنات التعلم الرقمية واستخدامها في التدريس.
 - ٥- ضرورة الاهتمام بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تناسب خصائصهم.

ثالثاً: البحوث المقترحة:

- في ضوء النتائج التي أسفر عنها هذا البحث، تقترح الباحثة إجراء الدراسات الآتية:
- ١- اثر استخدام كائنات التعلم الرقمية علي تنمية مهارات القراءة في مادة اللغة الإنجليزية.
 - ٢- اثر بيئة تعلم افتراضية قائمة علي استخدام كائنات التعلم الرقمية علي تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية للتلاميذ بطيئ التعلم بالمرحلة الابتدائية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أبو رية، حنان حمدي أحمد؛ وعبد العزيز، دعاء عبد الرحمن.(٢٠٢٠، مايو).تدريب معلمى العلوم حديثي التخرج على دمج المستحدثات التكنولوجية فى تخطيط الدروس فى ضوء متطلبات العصر الرقمي . *المجلة التربوية*، ٧٣(٧٣)، ٣٦٩-٤٣٧.
- الاتريبي، شريف.(٢٠١٩). *التعليم بالتخيل..... استراتيجيات التعليم الالكتروني وأدوات التعليم*. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
- أسامه، محمد سالم. (٢٠١١). *فعالية مستودع الكتروني مقترح للكائنات التعليمية عبر الإنترنت في تنمية مهارات تدريس اللغة الإنجليزية لدى الطالب المعلم بكلية التربية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- البدرانة، مهدي محمد توفيق؛ والصالحين، عبد الكريم؛ وحميدات، محمود احمد.(٢٠١٨). *الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية من وجهة نظرهم. سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية*، ٣٣(٢)، ٩٣-١٢٠.
- برهوم، أحمد حمدان محمد. (٢٠١٧). *الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الفلسطينية. مجلة الجامعة الاسلامية التربوية والنفسية*، ٢٥(٤)، ٣٤٧-٣٦٩.
- البري، قاسم. (٢٠١١). *أثر استخدام الألعاب اللغوية في منهاج اللغة العربية في تنمية الأنماط اللغوية لدى طلاب المرحلة الاساسية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ٧(١)، ٣٢-٤٣.
- بندر، وليان ن. (٢٠١١). *صعوبات التعلم: الخصائص، والتعريف واستراتيجيات التدريس* (ترجمة عبد الرحمن سليمان والسيد يسن التهامي ومحمود محمد). القاهرة: عالم الكتب.
- الحامد، ريم سعد بن محمد.(٢٠١٩). *فاعلية برنامج قائم على التدريب والمران في تنمية مهارات الكتابة بمادة اللغة الانجليزية لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي*.مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٥(٧.٢)، ٥٩٠-٦٣٠.
- حلاوة، إلهام الشحات أحمد. (٢٠١٨). *استخدام كائنات التعلم الرقمية التفاعلية في تنمية بعض الجدارات التسويقية والدافعية للإنجاز لدى طلاب المدارس التجارية* [رسالة ماجستير]. جامعة طنطا.
- الركيبات، فاطمة ضيف الله مطرود.(٢٠٢٢). *أسباب ضعف طلاب المرحلة الأساسية العليا في مهارة الكتابة باللغة الانجليزية في مدارس البادية الجنوبية من وجهة نظر معلمي/معلمات اللغة الانجليزية*.مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٨(١١)، ١٦٧-١٨٨.

الزيات، فاديه. (٢٠١٤). مشكلات تعليم ثقافة اللغة الانجليزية في المدارس الحكومية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية الفنون والعلوم، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.

الشعبي، أماني بنت حمد بن منصور. (٢٠٢٠). الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٨ (٣)، ٦٥-٨٧.

الشناوي، آلاء أسعد محمود. (٢٠٢٢). تطوير محتوى تكيفي قائم على أساليب التعلم لتنمية مهارات اللغة الانجليزية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (١١٩)، ٦٥-٩٢.

الشهراني، سعود. (٢٠٠٨). ثقافة التعليم الالكتروني. المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك شهد. شواهين، خير سليمان. (٢٠١٦). التعليم باستخدام وحدات التعلم والتعليم الجوال. عمان، الأردن: جدارا للكتاب العالمي.

الشيخ، فضل المولى عبد الرضي؛ وأحمد هاله ابراهيم حسن . (٢٠١٥). استخدام كفايات وحدات التعلم الرقمية لدى معلمي مرحلة التعليم الاساسي بمحلية كرري. مجلة المعرفة.

www.elm3refa.com

عبد الباسط، حسين محمد أحمد. (٢٠٠٦، فبراير ٨-٩). الوحدات التعليمية الرقمية Digital Learning Objects والكفايات المناسبة لاستخدامها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية. [عرض ورقة]. المؤتمر العلمي السنوي الرابع لقسم المناهج وطرق التدريس- تطوير برامج كليات التربية بالوطن العربي في ضوء المستجدات المحلية والعالمية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ١، ١٩١-٢٤٤.

عبد الباسط، حسين محمد أحمد. (٢٠١١). وحدات التعلم الرقمية تكنولوجيا جديدة للتعليم. القاهرة: عالم الكتب.

عبد العزيز، غادة عبد الحميد. (٢٠٠٩، أكتوبر ٢٨-٢٩). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني القائمة على الكمبيوتر والجوال والانترنت لدى طلاب كلية التربية جامعة بنها [عرض ورقة]. المؤتمر العلمي الثاني عشر من الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم -تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وأفاق المستقبل، كلية البنات. جامعة عين شمس، ٣٥٥-٣٩١.

العريمي، خديجة خيرو علي. (٢٠٢١). الصعوبات التي تواجه الطلبة في تعلم مهارات اللغة الإنجليزية: دراسة مسحية في ضوء نتائج البحوث والدراسات.المجلة العربية للعلوم الانسانية والاجتماعية، (٩)، ١-٤٤.

عمران، اسماء عادل عبد اللطيف محمد (٢٠٢١). أثر استخدام كائنات التعلم الرقمية في بيئات التعلم الالكترونية لتدريس العلوم علي تنمية التعلم والاستمتاع بتعلم العلوم لدي طالبات الصف الثاني الاعدادي [رسالة ماجستير]. جامعة سوهاج.

عويس، خالد علي. (٢٠٠٠، أبريل ٢٦-٢٧). المعالجة الإبداعية والتعبيرية للصورة المتحركة لبناء الأفلام التعليمية [الكتاب الثالث]. المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول" ١٠، ٣٥٥-٣٦٨. فهمي، مصطفى؛ وغبني، سيد محمد. (ب. ت). اختبار لوريتا بيندر ١٩٣٨ الجشتلت البصري الحركي. القاهرة: مكتبة النهضة العربية.

المالكي، عبد العزيز (٢٠٠٨). أثر استخدام أنشطة اثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية، مكة المكرمة.

مرزوق، سماح عبد الفتاح. (٢٠١٠). تكنولوجيا التعليم لنوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

ثانياً المراجع الأجنبية:

- Bradley,c.&Boyle,T.(2004). The design, development, and use of multimedia learning objects. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*,13(4),371-389.
- Gadelmawla Mohamed, A. M. (2022). Google Cards as a Tool to Improve Writing Skills among EFL Young Children with Learning Disabilities. *Journal of Distance Learning and Open Learning*, 10(18), 13-36.
- Green, D. (2006). *Using digital images in teaching and learning: Perspectives from liberal arts institutions*. National Institute for Technology and Liberal Education, Wesleyan University.
- Mohamed Gadelmawla Mohamed, A. (2019). The Effect of Using Problem-Based Learning Approach on Developing EFL Writing Skills among Students with Learning Disabilities in Primary Stage. *بحوث في تدريس اللغات*. ٨(٨)، ٨٣-٩٩
- Sturm, J. M., & Rankin-Erickson, J. L. (2002). Effects of hand-drawn and computer-generated concept mapping on the expository writing of middle school students with learning disabilities. *Learning disabilities research & practice*, 17(2), 124-139.